

FlexiSoft

ООО «Флексисофт»

**Инструкция по
установке комплекса
«MicroMove»**

Инструкция по установке комплекса «MicroMove»

Программно-производственный комплекс «MicroMove» имеет современную микросервис-архитектуру на базе Kubernetes - это система для управления контейнерными приложениями, предоставляющая механизмы взаимодействия с кластером, с помощью которых осуществляется автоматизация развертывания и управления приложениями в контейнерах. Каждый Кластер имеет 3 зоны доступности для обеспечения максимальной отказоустойчивости при высоких нагрузках.

Установка комплекса — это простая процедура, состоящая из следующих шагов:

1. Необходимо завести платежный аккаунт в Yandex Cloud для последующей установки инфраструктуры
2. Зарегистрировать сервисный аккаунт в Yandex Cloud для управления облачными ресурсами с примитивной ролью editor
3. Создать виртуальную машину для управления инфраструктурой согласно документации <https://yandex.cloud/ru/docs/compute/quickstart/quick-create-linux>
4. Установите интерфейс командной строки Yandex Cloud, согласно документации: <https://yandex.cloud/ru/docs/cli/quickstart#install>
5. Установите Terraform на VM согласно документации: <https://yandex.cloud/ru/docs/tutorials/infrastructure-management/terraform-quickstart#install-terraform>
6. Развернуть инфраструктуру с помощью Terraform:
 - На VM для управления инфраструктурой перейдите в директорию с конфигурационным файлом Terraform — (см файл Конфигурационный файл main.tf)
 - Выполните команду terraform plan, заполните необходимые переменные и убедитесь в корректности создаваемых ресурсов.
 - Создайте ресурсы с помощью команды terraform apply
7. Будут развёрнуты следующие сервисы:
 - Managed Service для Kubernetes в виде регионального кластера.
 - БД Managed Service for PostgreSQL.
 - БД Managed Service for MySQL
 - Object Storage для хранения файлов
8. Развернуть Ingress controller в Kubernetes для внешней доступности сервисов через сеть Интернет согласно документации: <https://yandex.cloud/ru/docs/managed-kubernetes/tutorials/ingress-cert-manager>
9. Создать образы сервисов: MicroMove, API v1, Authservice, Factory API, Factory Module frontend, WS Server, Print prepare из исходного кода
10. Создать конфигурационный файл CNC Console из исходного кода и сохранить его в Object Storage
11. Развернуть образ сервиса Сервис авторизации в Kubernetes

12. Развернуть образ сервиса Орто компонент в Kubernetes
13. Развернуть образ сервиса Автогенерации документов в Kubernetes
14. Развернуть образ сервиса Управление 3D печатью в Kubernetes
15. Развернуть образ сервиса САМ системы в Kubernetes
16. Развернуть образ сервиса Управления оборудованием в Kubernetes